

5 お客さまサービス

(1) 営業業務

お客さまセンター

お客さまセンター（コールセンター）では、市内全域の水道の使用開始・中止などの届出や、水道に関する各種お問い合わせを電話・ファックス・インターネット・文書により一括して受付している。

また、平成25年4月からお客さまセンター運営時間外における緊急対応が必要な案件については、緊急受付窓口を設置し対応している。

お客さまセンター (コールセンター)	T E L : 0 6 - 6 4 5 8 - 1 1 3 2
	F A X : 0 6 - 6 4 5 8 - 2 1 0 0

受付時間	平日（月曜～金曜）	午前8時～午後8時
	土曜日	午前9時～午後5時
	12月29日、30日	午前9時～午後5時
	（12月31日から1月3日は休業）	
	3月、4月のみ日曜、祝日	午前9時～午後5時

- ・お客さまとの通話内容は、正確に把握するため、すべて録音させていただいている。
 - ・水道メータの取付け・取外しを伴う開始や中止のお届けをお受けした場合の作業については、平日の9時から17時30分の間での取扱いとしている。
 - ・夜間・休日に道路での漏水を見つけられた時や、ご自宅で発生した漏水等の修繕についてはガイダンスにて緊急連絡先をご案内している。
- （ビルやマンションの水道に関するトラブルは建物の所有者または管理者へのご連絡・ご確認をお願いしている。（修理業者と別途契約している場合があるため））

検針業務及び未納整理業務の民間委託

水道メータの検針業務及び未納整理業務については、コスト削減等を目的に、検針業務においては平成19年度から、未納整理業務においては平成26年度から全行政区の業務を民間事業者へ委託している。

毎月検針・毎月請求制度の実施

昭和48年7月から基本的に4か月ごとに検針し、2か月ごとに水道料金を請求していた。しかし、4か月に一度の検針では、水道を使用した期間と料金を支払う時期に隔たりがあり、制度が分かりにくいといった指摘等が以前から多くあったので、お客さまにとって分かりやすい制度とするため、平成20年7月から毎月検針・毎月請求を実施している。

民間共同住宅の各戸計量・各戸収納制度の実施

昭和62年4月から、民間共同住宅の各戸の水道メータを検針し、入居者ごとに水道料金をお支払いいただく制度を実施している。当初は建物規模が1建物50戸以上のものを対象としていたが、適用対象を順次拡大し、平成20年4月からは、1建物2戸以上のものまで拡大している。

なお、共同住宅に併設されている店舗部分に関しては、平成18年8月から、条件を満たすものに限り、希望により各戸計量・各戸収納を実施している。

また、民間共同住宅及び公営中高層住宅の各戸計量・各戸収納制度の申請受付等の業務は、民間事業者へ委託している。

(2) 事業所体制

本市では、市内 8 営業所・4 水道工事センターにおいて、メータの検針業務や水道料金等の徴収業務、水道管の維持管理や修繕工事等を行ってきたが、この事業所体制を、お客さまサービスを維持しながら効率的かつ効果的なものにするため、平成28年5月に統合・再編を行い4 水道センター体制とした。

水道センターの管轄行政区や業務内容については次のとおりである。

行政区	管轄事業所	業務内容
北区 都島区 東成区 旭区 城東区 鶴見区	東部水道センター 【所在地】 都島区都島本通4丁目12番4号	<ul style="list-style-type: none"> ・水道メータの検針、水道料金等の徴収 ・施工通知の受付・協議 ・配水管の維持管理 ・漏水修繕 ・配水管工事 ・給水装置整備工事 <p>給水装置工事の設計相談・受付・設計審査 (市内全域分)</p>
中央区 西区 港区 大正区 浪速区 住之江区 西成区	西部水道センター 【所在地】 西区南堀江4丁目12番26号	<ul style="list-style-type: none"> ・水道メータの検針、水道料金等の徴収 ・施工通知の受付・協議 ・配水管の維持管理 ・漏水修繕 ・配水管工事 ・給水装置整備工事
天王寺区 生野区 阿倍野区 住吉区 東住吉区 平野区	南部水道センター 【所在地】 東住吉区南田辺3丁目2番1号	<ul style="list-style-type: none"> ・水道メータの検針、水道料金等の徴収 ・施工通知の受付・協議 ・配水管の維持管理 ・漏水修繕 ・配水管工事 ・給水装置整備工事
福島区 此花区 西淀川区 淀川区 東淀川区	北部水道センター 【所在地】淀川区新高1丁目6番19号	<ul style="list-style-type: none"> ・水道メータの検針、水道料金等の徴収 ・施工通知の受付・協議 ・配水管の維持管理 ・漏水修繕 ・配水管工事 ・給水装置整備工事

(3) 給水装置工事業務

直結給水範囲の拡大

管理の不十分な小規模貯水槽水道における衛生問題の解消を図るとともに、給水サービスの向上に寄与するため、直結給水範囲の拡大を行っている。

直結直圧式給水

昭和62年12月、建築基準法の一部改正を契機に、従来2階建てまでであった直結給水範囲を拡大し、3階建ての専用住宅に限り配水管水圧を利用した直結直圧式給水を実施した。

さらに、配水施設の整備により、配水管水圧を上昇させることができたため、平成8年4月から条件を満たす専用住宅以外の3階建て建物に対しても直結直圧式給水を開始した。

平成17年12月からは屋上緑化等による都市環境の向上に資する3階建て建物の屋上への給水を特例として拡大し、さらに平成19年10月1日から配水管の水圧が高い地域について特例として4・5階建て建物までその範囲を拡大した。

直結増圧式給水

平成7年3月から、直結給水用増圧装置（ポンプ）による直結増圧式給水を実施しており（ポンプ口径40mmまで）平成10年4月からは、口径50mmまで拡大し、その対象範囲を10階建て程度の建物（戸数は100戸程度）まで拡大した。

さらに、平成19年10月1日からポンプ口径を75mm、15階建て程度の建物（戸数は200戸程度）にまで拡大し、平成27年2月1日からは、一定の条件を満たす場合は戸数制限を無くし範囲を拡大した。

給水装置工事費の資金貸付のあっせん

希望者には給水装置工事費の資金貸付（最高30万円）をあっせんし、24か月以内で均等分割払とする制度を設けている。

メータまでの漏水修繕の無料扱い

漏水を早期に修繕し、お客さまサービスの向上に資するため、配水管からメータまでの給水装置の漏水修繕を無料で行っている。

分譲共同住宅の各戸メータの局管理

これまで、共同住宅の各戸メータについては、検定満期時の取替等の維持管理はお客様の費用で行ってきたが、平成20年4月1日から一定の要件を満たすものを対象に、お客様（所有者）からの申請により、水道局がお客様に代わって各戸メータの維持管理を行うこととしている。

6 震災対策の強化

大阪市では、平成7年1月17日の阪神・淡路大震災を教訓に、大規模地震が発生した場合でも早期復旧な水道づくりを目指すため、震災時の応急給水体系を構築した上で、これが可能となるよう、「大阪市水道・震災対策強化プラン21(基本構想)」を平成8年3月に取りまとめ、また、平成23年3月11日の東日本大震災の教訓から、新たに津波浸水対策を盛り込むなど、平成24年度に同プランを改訂した。

このプランにおける基本施策は次のとおりである。

(1) 基幹施設の耐震性強化

取・浄・配水場施設については、水需要の想定に見合った適正な浄水処理系統を選定し、優先的に耐震化を実施するとともに、管路施設については、送水管、配水幹線及び準幹線並びに防災拠点に至る配水小管の普通・高級錆鉄管を優先的に耐震化する。また、震災後の緊急対策に係る中枢機能を確保するため、事業所については、事業所再配置に併せて、更新及び耐震補強等を行うなど、災害時においても安定した水道システムが維持できるよう、耐震性の強化を図る。

(2) 給・配水拠点ネットワークの整備

市内にバランスよく給・配水拠点を配置するとともに、震災時の応急活動基地としての整備を併せて行い、事後対策の充実を図る。

(3) 配水系統間の相互融通性の向上

震災発生時にも弾力的な配水運用を可能とするため、市内配水系統間の連絡管整備による幹線ネットワークの強化を図るなど、給水安定性の向上を図る。

(4) 停電対策

大地震時においても、取・浄・配水場の運用に不可欠な電力を安定して確保するため、受電設備の信頼性強化及び、施設運転用自家発電設備の設置や拡充を行うなど、送電停止対策の強化に努める。

(5) 資材保有体制の維持

震災後の応急対策を円滑に進めるため、市内に資材格納施設をバランスよく配置

し、備蓄している応急給水用資器材及び応急復旧用資機材を震災時にも使用できるよう、適正に維持管理する。

(6) 情報通信システムの信頼性強化

震災後における組織的な即応体制の発動や水道施設の被害状況の早期把握など、一連の震災対策を円滑に行うための安定した情報通信手段の確保を図る。

(7) 津波浸水対策

南海トラフ巨大地震等を想定した津波対策として、浄・配水場において防潮扉の設置など浸水対策を行う。

水道における震災対策の根本は、市民の生命を預かる水の安定確保である。

「大阪市水道・震災対策強化プラン21（基本構想）」において応急給水の目標や応急復旧の目標を設定しており、これを実現するための事業継続計画（B C P）を策定している。事業継続計画は、地震や風水害等の災害の発生により人的・物的資源等の制約がある状況下においても、現有資源を有効に運用しながら、水道事業の使命である水の安定供給の確保または早期再開を実現するための計画であり、平成22年5月に策定し、以降、継続的改善を行っているものである。平成28年度から29年度にかけて広域災害等の大規模災害を踏まえた被害想定の見直しを行うとともに、過去の災害派遣の実績に伴う知見を踏まえ、受援計画として策定する等、さらなるB C Pの拡充を図っていく。

また、情報通信システムの信頼性強化の取り組みの一環として、平成27年11月に水道局災害情報システムを再構築している。同システムは、地震等の災害発生における被害情報、復旧活動情報、応急給水情報など災害関連情報を一元管理することで、迅速かつ的確な状況把握、対策決定、活動実施を支援するものとなっている。

今後も、被災当初の飲料水、日増しに必要となる生活用水など、震災後、その時々に必要な量の水を、災害時避難所などの防災拠点に確保するため、ソフト・ハード両面に立った総合的な震災対策強化を進めることによって、信頼性の高い水道を構築していくものとする。

7 主 要 事 業

(1) 浄水施設整備事業

より安全で良質な水を安定して供給し、併せて震災対策の強化を図るため、平成19年度を初年度とする11か年計画、総事業費485億円をもって、アセットマネジメント手法による浄配水場施設の効率的な更新・耐震化や、バックアップ機能の強化、先進的な新技術の導入等、信頼性の高い浄配水場システムの構築を推進している。

浄水施設整備事業（平成28年度決算）

項 目	金 額
柴 島 浄 水 場 系 統 設 備	822 百万円
庭 窪 浄 水 場 系 統 設 備	1,427
豊 野 浄 水 場 系 統 設 備	652
水 質 監 視 設 備	204
計	3,105

(2) 配水管整備事業

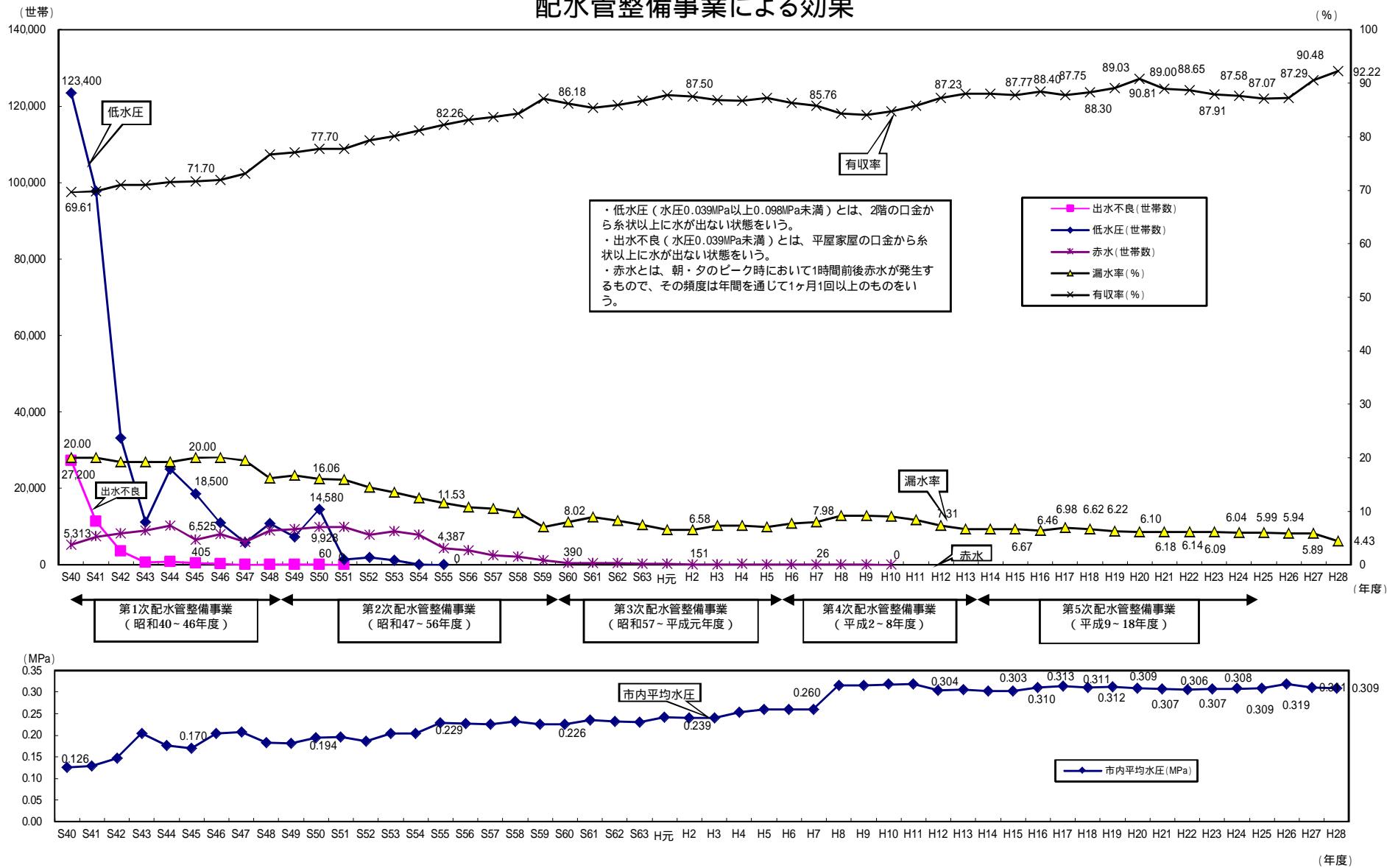
より高次な給水サービスの実現と管路耐震化水準の向上を図るため、平成19年度を初年度とする11か年計画、総事業費1,288億円をもって、戦略的な経年管路の更新や送配水幹線のネットワーク化等、信頼性の高いライフラインシステムの構築を推進している。

配水管整備事業（平成28度決算）

区 分	延 長	金 額
小 口 径 管 整 備	67.96km	10,292 百万円
中 ・ 大 口 径 管 整 備	7.66	5,035
そ の 他	0.66	514
計	76.28	15,841

配水管整備事業による効果

29

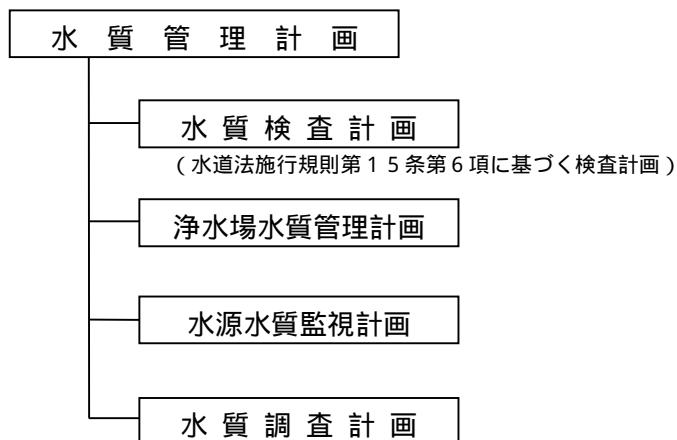


8 水質管理

(1) 大阪市水道・水質管理計画

本市では毎事業年度の開始前に『大阪市水道・水質管理計画』を策定し、これに基づいて水質管理を行っている。本計画は法に基づいた水質検査計画に加えて浄水場水質管理計画、水源水質監視計画及び水質調査計画から構成されており、水源から給水栓に至る各過程の水質項目毎に水質変動の特徴を考慮し、水質測定項目、採水場所及び測定回数を定めるとともに、水質異常時等の臨時検査の実施要件についても定めている。

大阪市水道・水質管理計画の構成



(2) 水質検査

水道法施行規則第15条第1項第1号

イに基づいた色、濁り及び消毒の残留効果について、市内38地点に設置した水質遠隔監視装置を用いて毎日検査を行っている。

また、水道法施行規則第15条第1項第1号に基づき、水質基準全51項目について定期的に水質検査を実施している。水質検査のための採水は、配水系統毎に代表的な水質を確認するために合計21ヶ所の給水栓で行っている。ただし、浄水場を出てから給水栓までの間、濃度

大阪市内水質遠隔監視装置設置地点



の変化が見込まれない水質項目については浄水場出口で検査を行っている。

(3) 浄水場水質管理

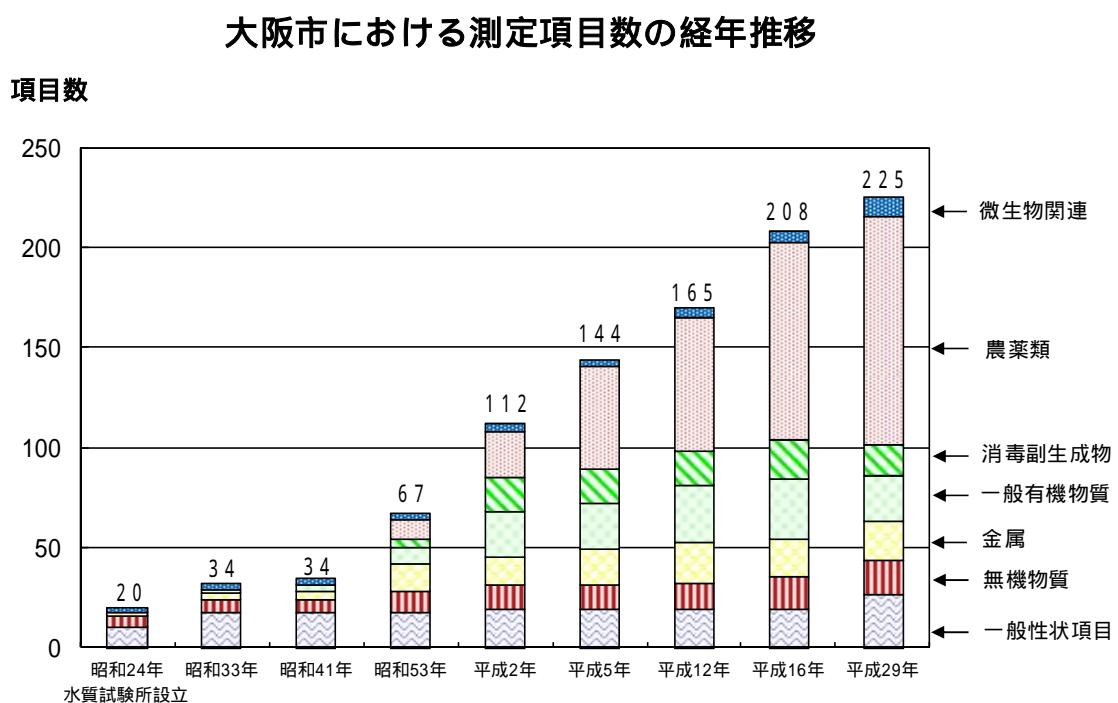
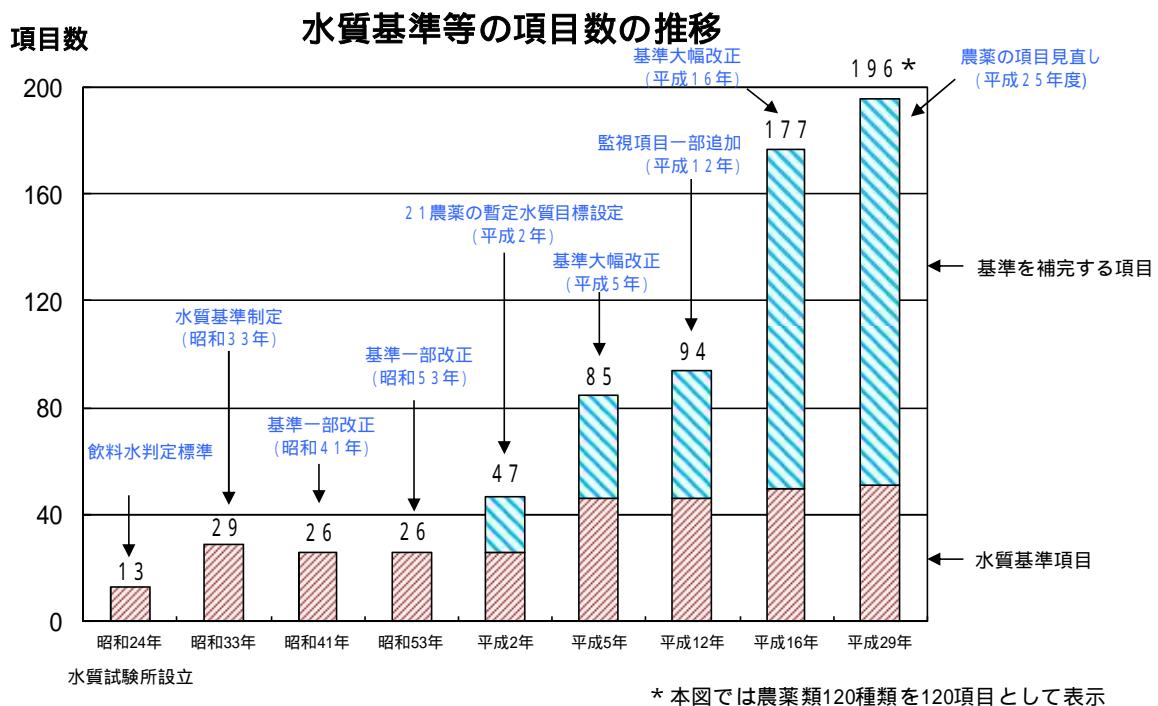
浄水場出口の浄水が水道水として適合しているかどうかの検査とともに、浄水処理性を確認するために柴島、庭窪、豊野の各浄水場において浄水処理工程の水質試験を行っている。測定項目は、水質基準項目 51 項目のほか、水質管理目標設定項目のうち 18 項目（水質基準項目と重複する項目は除く、また農薬類は 1 項目と数える）その他放射性物質及び浄水処理性を評価するために必要な 24 項目である。

(4) 水源水質監視

水源水質監視は、水道水の安全性確保及び現在から将来にわたる水源及び原水水質の予測に寄与することを目的としている。本市の水源である琵琶湖（5ヶ所）淀川本川（8ヶ所）淀川支川（5ヶ所）流域の事業所排水（9ヶ所）について水質調査を行っている。なお、琵琶湖、淀川本川及び淀川支川の調査は、本市を加えた 10 の水道事業体で構成する「淀川水質協議会」において共同で水質調査を実施している。また、水源における油の流出や異臭、あるいは魚のへい死といった水源水質事故に対しては、国土交通省近畿地方整備局及び淀川から取水する 10 水道事業体で構成する緊急連絡網を活用して対応している。

(5) 水質調査

水道の原水中に極微量の濃度で含まれる物質及び水道の浄水処理又は配・給水の過程で副生されるおそれのある物質等について、健康影響又は利便上の影響に関する情報を収集・精査し、その結果に基づいて新たに調査が必要とされる項目に関して、測定法の確立、水道水源、市内給水栓での実態調査、浄水処理工程等での挙動の把握、低減化するための技術の開発等を中心に調査を継続している。



9 水 資 源

(1) 水 資 源 開 発

本市の水道はその水源を琵琶湖・淀川水系に依存し、水需要の増大に対して早くから水資源の確保に努めてきており、琵琶湖開発事業など各種の水資源開発事業に参画してきた結果、本市の将来において必要とされる水需要量に見合う水源量を既に確保している。

また、現在では、琵琶湖を基準水位マイナス1.5mまで利用することが可能となっている。こうしたことから、平成6年度の異常渴水では、琵琶湖水位が観測史上最低の基準水位マイナス1.23mまで低下したが、給水制限など市民生活に大きな影響を及ぼすような事態には至らなかった。このように、近年の少雨傾向を受けて特に関東、四国、北九州などの都市圏においては渴水が頻繁に生じている状況に対して、琵琶湖・淀川水系は水資源開発の効果もあって、渴水に対して強い河川となっている。

大 阪 市 の 取 水 状 況

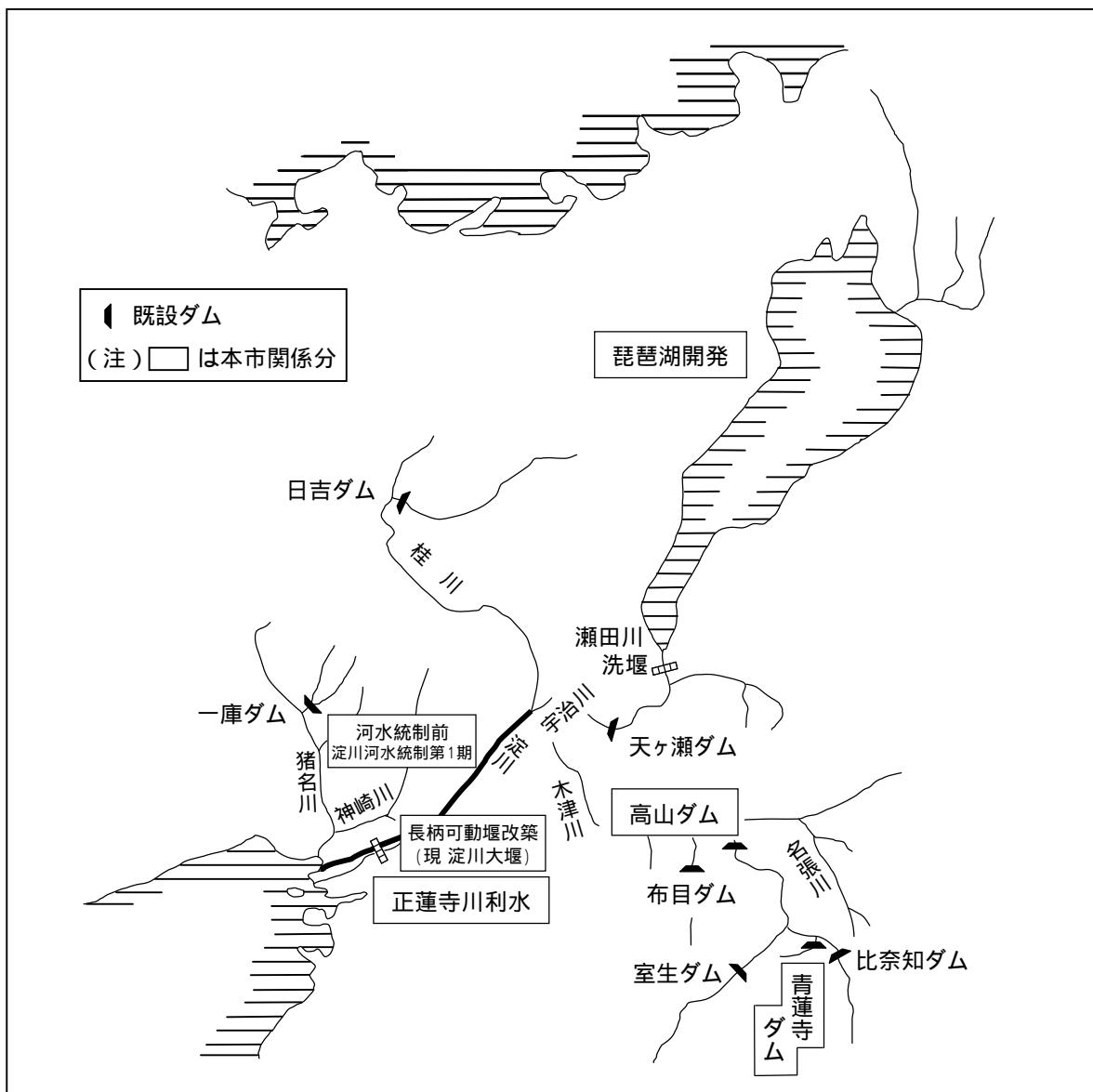
用 途	区 分	保有 水源量	1 日最大取水量		
			26年度	27年度	28年度
上水道	1日当たり(千m ³ / 日)	2,676	1,367	1,330	1,279
工業用水道	1日当たり(千m ³ / 日)	306	90	89	90

渴水による取水制限の状況

年	H 7	H 8	H 9	H 10	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15	H 16	H 17	H 18	H 19	H 20	H 21	H 22	H 23	H 24	H 25	H 26	H 27	H 28
関東 (利根川水系)																						
四国 (吉野川水系)																						
北九州 (筑後川水系)																						
大阪市 (琵琶湖・淀川水系)																						

(参考：国土交通省「日本の水資源」)

- 淀川水系 - 水資源開発施設一覧図 (完成済)



保有水源量の内訳

(単位: m^3 / 秒)

	河水統制前	淀川河水統制 第 1 期	長柄可動堰改築 (現 淀川大堰)	高山ダム	青蓮寺ダム	正蓮寺川 利 水	琵琶湖開発	合 計
上水道	10.600	6.000	1.420	2.249	1.035	2.187	7.485	30.976
工業用 水道		1.200	1.690			0.655		3.545

水資源開発事業一覧表(完成済)

項目 水系	事業名	河川名	目的	現計画		
				新規利水 開発水量	総事業費	工期 (年度)
淀川水系	長柄可動堰改築 (現淀川大堰)	淀川	上水・工水	m ³ /s 上水 4.15 工水 5.85	億円 209 8 〔長柄可動堰〕	S 47~57 〔S 37~38〕 〔長柄可動堰〕
	天ヶ瀬ダム	宇治川	治水 上発	水 水電 上水 0.30	66.7	S 32 ~ S 40
	高山ダム	名張川	治水 上発	水 水電 上水 5.0	115.6	S 35 ~ S 44
	青蓮寺ダム	青蓮寺川	治水・上水 かんがい 発	電 上水 2.49 かんがい 1.86	73.7	S 39 ~ S 45
	正蓮寺川利水	正蓮寺川	上水・工水 高潮対策等	上水 4.862 工水 3.638	51.6	S 40 ~ S 46
	室生ダム	宇陀川	治水 上	水 水 上水 1.6	97.3	S 40 ~ S 48
	一庫ダム	猪名川	治水 上	水 水 上水 2.5	632.4	S 43 ~ S 58
	琵琶湖開発	琵琶湖	治水 上水・工水	水 上水 30.169 工水 9.831	3,532	S 43 ~ H 3()
	布目ダム	布目川	治水 上	水 水 上水 1.136	601.5	S 50 ~ H 3
	日吉ダム	桂川	治水 上	水 水 上水 3.7	1,836	S 46 ~ H 9
	比奈知ダム	名張川	治水 上発	水 水電 上水 1.5	952	S 47 ~ H 10

琵琶湖総合開発事業は平成8年度完成。

(2) 水 質 保 全

わが国最大の湖、琵琶湖を水源とする淀川は、水量的に恵まれた河川であり、京阪神地域の経済的な発展に大きく寄与してきた。このような流域内における活発な産業活動は、一方で淀川の水質を悪化させる原因となり、日本の各地においても同種の現象が見られたことから、昭和30年代には国において水質保全関係法令の整備が図られ、その後、昭和40年代には公害対策基本法（平成5年から環境基本法へ移行）や水質汚濁防止法の制定、環境基準の設定等が行われた。

また、湖沼水質保全特別措置法の制定、環境基準の強化等の水質保全施策が着実に進められているほか、淀川流域の各府県では条例に基づき、工場排水等について「上乗せ・横出し基準」を設けるなどの施策を実施している。

しかしながら、琵琶湖においては、かび臭が毎年のように発生する等、富栄養化の改善の兆しは見られていない。また、淀川の水質については少しずつ改善されているが産業活動等で使用される各種化学物質が微量ながら河川水中で検出されるなど、楽観できない状況にある。

本市における水質保全対策としては良質な水道原水を確保するために、各種協議会等に積極的に参加し、国・上流関係機関等に対して水質保全に対する取り組み強化の要望も行っている。

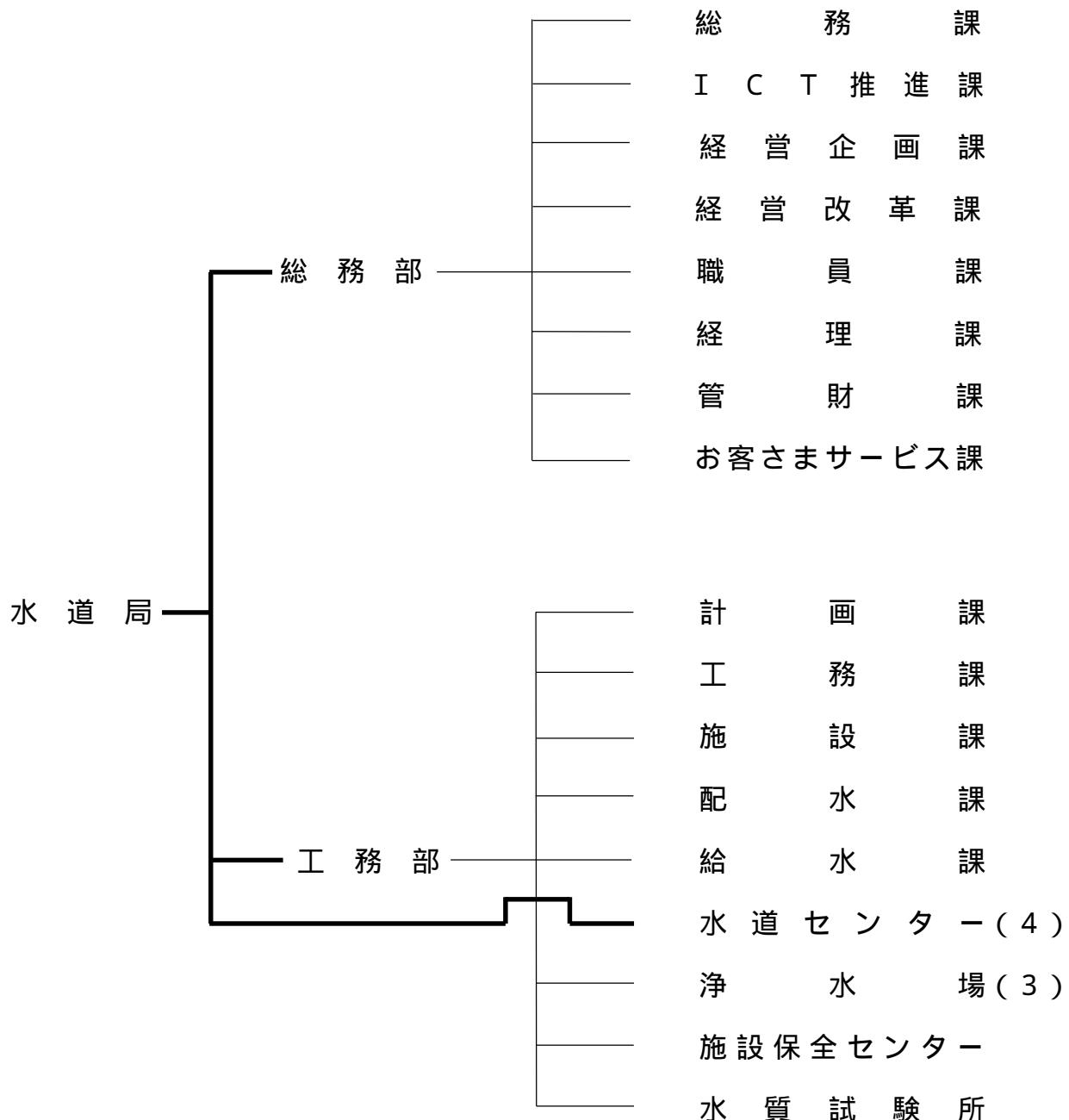
水質保全に関する各種協議会等の概要

名 称	目 的	主 な 活 動
淀川水質汚濁防止連絡協議会 <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; margin-left: 10px;"> 国、淀川上・下流府県及び下流利水団体 </div>	<p>淀川水系の河川及び水路について水質を調査し、その実態を把握するとともに、その汚濁の機構を明らかにし、流域の水管理上必要な水質管理の方法並びに汚濁対策について検討し、相互に連絡調整を図ることによって、淀川の水質改善の実効をあげることを目的とする。</p>	<p>水質保全委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・淀川水系の水質保全のための調査協力及び汚濁対策についての情報交換並びに連絡調整 ・琵琶湖・淀川における生物障害等についての調査 ・河川の水質汚濁機構についての調査研究 <p>水質監視委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質事故等の緊急時における措置（連絡・対策） ・その他 ・水質事故対応講習会の実施
淀川水質協議会 <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; margin-left: 10px;"> 淀川から取水する10水道事業体 </div>	<p>琵琶湖・淀川水系における水源水質の調査・監視、水質に関する情報交換等を行うとともに、水質改善に対する取組について関係先へ要望することにより、淀川の水質改善に資する。</p>	<p>水源水質調査作業部会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水系全域における水源水質共同監視 <p>要望事項検討作業部会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国、上流関係機関等への要望 危機管理作業部会 ・危機管理に関する事項の検討と実施
(公財)琵琶湖・淀川水質保全機構 <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; margin-left: 10px;"> 琵琶湖・淀川水系の近畿2府4県3政令市2水道企業団及び民間団体 </div>	<p>淀川水系における河川・湖沼水の水質浄化技術及びこれに関連する技術に関する研究開発、水質浄化事業の支援等を行うことにより、淀川水系の水質保全に寄与し、もってうるおいのある地域社会の形成と関係住民の生活環境の向上に資する。</p>	<p>淀川水系における水質浄化技術等の研究開発</p> <p>淀川水系における水質浄化に関する事業の支援及び啓発</p> <p>淀川水系における河川浄化・愛護活動の支援</p> <p>淀川水系における水質及び水質浄化技術に関する情報収集・提供等</p>

10 組織

大阪市水道局組織図

(平成29年10月1日現在)



2部、13課、4水道センター、3浄水場、1施設保全センター、1水質試験所